

3. Манжурина, О. А. Инфекционные болезни сельскохозяйственных животных: методические указания для самостоятельной работы студентов ФВМиТЖ очной и заочной форм обучения по дисциплине «Инфекционные болезни» для направления подготовки 111900 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация «Бакалавр» (рео- и риновирусные инфекции) / О. А. Манжурина. - Воронеж, 2012. - С. 96.

4. Методические рекомендации по борьбе с лейкозом КРС (утв. Минсельхозом России 15.03.2023 № 157-ФЗ). - Москва, 2023. – С. 64.

5. Совершенствование системы контроля лейкоза КРС в Приволжском федеральном округе [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=86905268>. - Дата доступа: 20.03.2026.

УДК 636:619-089.5

## **ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ СОБАК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТА «ТРАМВЕТ» В МОНОРЕЖИМЕ**

**Григоренко А.В.**

Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева,  
ветеринарный центр «Бим», г. Астрахань, Российская Федерация

*В работе представлена оценка эффективности препарата «ТрамВет» при послеоперационном обезболивании собак с использованием его в качестве единственного анальгетического средства. Установлено, что при стандартных дозировках и кратности введения «ТрамВет» не обеспечивает выраженного и стабильного анальгетического эффекта в раннем послеоперационном периоде. У значительной части животных отмечены клинические признаки болевого синдрома лёгкой и умеренной степени, требующие подключения дополнительных компонентов анальгезии. Полученные данные указывают на ограниченность применения «ТрамВет» в монорежиме и обосновывают необходимость мультимодального подхода к контролю боли у собак после оперативных вмешательств. **Ключевые слова:** послеоперационная анальгезия, «ТрамВет», собаки, болевой синдром, мультимодальная терапия.*

## **POSTOPERATIVE ANALGESIA IN DOGS USING THE DRUG «TRAMVET» IN MONOREGIME**

**Grigorenko A.V.**

Astrakhan State University named after V.N. Tatishchev, Veterinary Center  
«Bim», Astrakhan, Russian Federation

*This paper presents an evaluation of the efficacy of TramVet for postoperative pain relief in dogs when used as a sole analgesic. It was found*

*that, at standard dosages and administration frequencies, TramVet does not provide a pronounced and stable analgesic effect in the early postoperative period. A significant proportion of animals exhibited mild to moderate clinical signs of pain, requiring the use of additional analgesic agents. These data indicate the limitations of TramVet as a single agent and support the need for a multimodal approach to pain management in dogs after surgery. **Keywords:** postoperative analgesia, TramVet, dogs, pain syndrome, multimodal therapy.*

**Введение.** Контроль боли в послеоперационном периоде у мелких домашних животных рассматривается как важнейшее условие благополучия пациента и благоприятного течения репаративных процессов [1, 2]. Наиболее распространённым подходом в современной ветеринарной анестезиологии является мультимодальная аналгезия, предполагающая комбинацию препаратов с различными механизмами действия [3]. На практике, по ряду причин нередко используется упрощённая схема обезболивания с применением одного аналгетика. Препарат «ТрамВет», содержащий трамадол, рассматривается как препарат, влияющий на нисходящие антиноцицептивные системы, что делает его привлекательным для использования в послеоперационном периоде у собак. В то же время сведения об эффективности «ТрамВет» при его применении в монорежиме ограничены и противоречивы, что обуславливает необходимость уточнения его аналгетического потенциала в клинических условиях.

Целью настоящего исследования явилась оценка достаточности послеоперационной аналгезии у собак при использовании препарата «ТрамВет» в качестве единственного аналгетического средства.

**Материалы и методы исследований.** Исследование проведено на базе ветеринарного центра «Бим», на клинически здоровых собаках (n=12) в возрасте от 2 до 6 лет, поступивших для плановых хирургических вмешательств (овариогистерэктомия, орхиэктомия, удаление поверхностных новообразований мягких тканей). До операции все животные прошли общий клинический осмотр с оценкой соматического статуса. Премедикацию осуществляли по единой схеме с использованием седативного и холинолитического препаратов по показаниям. Индукцию в анестезию проводили пропофолом до эффекта, поддержание – ингаляционным анестетиком в кислородно-воздушной смеси.

После завершения операции всем собакам внутримышечно вводили «ТрамВет» в дозе 4 мг/кг, дальнейшее введение осуществляли с интервалом 8 часов в течение первых суток после операции. Оценку выраженности болевого синдрома проводили по шкале, включающей поведенческие и физиологические показатели (поза, реакция на пальпацию в области операционной раны, частота сердечных сокращений и дыхания, вокализация, интерес к окружающей среде и приёму корма). Регистрацию показателей осуществляли через 1, 3, 6, 12 и 24 часа после окончания хирургического вмешательства. При достижении или превышении

порогового уровня боли животным вводили нестероидный противовоспалительный препарат, что фиксировалось в индивидуальных протоколах наблюдений.

**Результаты исследований.** В течение первого часа после операции клиническое состояние большинства собак оценивалось как удовлетворительное: преобладала умеренная седация, реакция на пальпацию в области операционного доступа была сглаженной, выраженных признаков беспокойства не отмечено. В последующие сроки наблюдения (3-6 часов) у части животных выявлено нарастание признаков дискомфорта: собаки чаще меняли положение тела, стремились избегать контакта с областью раны, некоторые демонстрировали отказ от корма и повышенную реакцию на тактильные раздражители. По суммарной балльной оценке, к 6 часу после операции у более чем половины собак показатели соответствовали лёгкой или умеренной боли, требующей коррекции анальгезии.

Назначение дополнительного нестероидного противовоспалительного средства приводило к заметному снижению выраженности болевого синдрома и стабилизации поведенческих реакций животных в течение последующих часов наблюдения. При этом у собак, которым оставляли схему обезболивания только с использованием препарата «ТрамВет», период умеренного дискомфорта был более продолжительным, с сохранением осторожного поведения, ограничением двигательной активности и неохотным приёмом корма. К 24 часу после операции различия в клинической картине между группами с монотерапией и дополнительным НПВС сохранялись, хотя общая тенденция к снижению боли отмечалась у всех животных.

**Заключение.** Проведённое исследование показало, что применение препарата «ТрамВет» в монорежиме не обеспечивает полноценного контроля послеоперационной боли у собак в ранние сроки после хирургического вмешательства. Несмотря на частичное снижение выраженности болевого синдрома в первый час после операции, в последующем у значительной части животных сохранялись клинические признаки дискомфорта и умеренной боли. Это обусловило необходимость подключения дополнительных анальгетических средств, прежде всего нестероидных противовоспалительных препаратов. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности использования «ТрамВет» преимущественно в составе мультимодальных схем анальгезии, а не в качестве единственного анальгетика при послеоперационном обезболивании собак.

### **Литература.**

1. Григоренко, А. В. Оценка боли у собак в послеоперационном периоде при использовании лидокаина 2% в качестве составляющей мультимодальной анальгезии в условиях ветеринарных клиник Г. Астрахани / А. В. Григоренко, Н. А. Пудовкин, В. В. Зайцев // Вестник

Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2025. – № 1. – С. 74-77.

2. Оценка эффективности и безопасности применения препарата «Габитабс» в составе комплексной терапии при лечении нейропатической боли различной этиологии у собак и кошек / А. О. Сотников, В. А. Оробец, И. В. Киреев, П. В. Климов // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2025. – Т. 1, № 10. – С. 70-81.

3. Оценка эффективности препаратов "Габапентин" и "Флекспрофен" при купировании болевого синдрома разной степени тяжести у собак и кошек / С. Д. Ключкин, В. В. Салаутин, Н. А. Пудовкин [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2021. – № 5. – С. 60-64.

УДК 619:616.2-022.3:636.2

## **ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА (БРД-КОМПЛЕКС): РОЛЬ ПЕРСИСТЕНЦИИ ВИРУСОВ В ФОРМИРОВАНИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ СУПЕРИНФЕКЦИЙ**

**Дёмина Е.Н., Рахматуллин Д.А., Равилов Р.Х., Фролов Г.С.**  
ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, Институт «Казанская академия ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана», г. Казань, Российская Федерация

*Комплекс респираторных болезней крупного рогатого скота (БРД) – актуальная проблема животноводства. В обзоре проанализирована роль персистенции респираторных вирусов (особенно BVDV) в иммуносупрессии и развитии бактериальных суперинфекций на откормочных площадках. Рассмотрены современные методы мониторинга (ПЦР, метагеномика) и комплексные стратегии профилактики: снижение стресса, биобезопасность, вакцинация, ограничение антибиотиков. **Ключевые слова:** БРД, персистенция вирусов, бактериальные суперинфекции, откормочные площадки, стресс, мониторинг.*

## **EPIZOOTIOLOGICAL MONITORING OF BOVINE RESPIRATORY DISEASE COMPLEX (BRD): THE ROLE OF VIRAL PERSISTENCE IN THE FORMATION OF BACTERIAL SUPERINFECTIONS.**

**Demina E.N., Rakhmatullin D.A., Ravilov R.Kh., Frolov G.S.**  
Kazan State Agrarian University, Institute «Kazan Academy of Veterinary Medicine named after N.E. Bauman», Kazan, Russian Federation

*Bovine respiratory disease complex (BRD) remains a pressing problem in livestock farming. This review analyzes the role of respiratory virus persistence*